Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: 1 K 7, Nr. 14/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 505/42

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

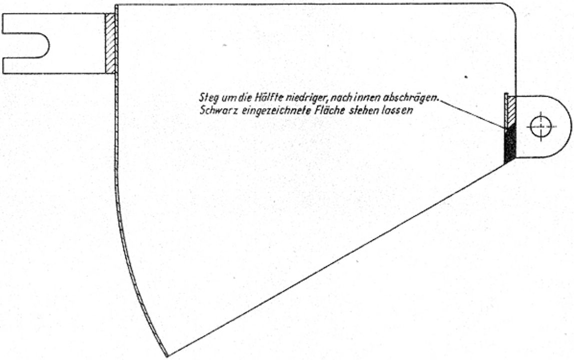
Betrifft: He 177. — Hecklafette 131.

Beim Durchladen von Munitionsversagern kann es vorkommen, daß sich die Patrone mit dem Hülsenboden am Verschluß der Waffe und mit der Geschoßspitze an der Querleiste der Hülsenabführung abstützt.

Die Behebung dieser Störung durch die geöffnete Waffe hindurch ist zeitraubend und schwierig.

Zur Vermeidung der angeführten Störung ist die Leiste im Hülsenableitungsschacht um die Hälfte zu verkürzen und nach innen abzuschrägen. (Siehe Skizze.)

Hülsenableitungschacht für HL 131/1



I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 17. Juli 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. a. K. Adomeit
Hausapparat Nr. 5754

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, B 1. Nr. 1/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 598/42

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177, Triebwerk.

Zum Lieferungsumfang des Triebwerks DB 606 für He 177 gehören folgende Teile:

1. Austauschtriebwerk rechts Ersatzteilnr.	177 F. 703
1 Triebwerksgerüst, r.	177.613
1 Wellenträger	177.619
1 Flugmotor, r.	177.719
1 Triebwerksverkleidung	177.617
1 Gestänge im Motorraum	177.706—Z 23
1 Kraftstoffleitung	177.750—Z 04
1 Schmierstoffleitung	177.751—Z 04
1 Kühlstoffleitung	177.752
1 Behälteranlage	177.804—Z 05
1 Leitungsverlegung	177.904—Z 11
1 Elt.-Ausrüstung	177.904—Z 26
aus Öldruckanlage	177.415—Z 04
1 Zylinder für Wasserkühlerklappen Hd 14	177.404—46
1 Thermostatischer Regler Hd 10	F 03.36
1 Steuerventil Hd 6	177.415—75
1 Doppel-Umschaltventil Hd 2	177.415—77
1 Krümmer Hd 30	177.415—560
1 Krümmer Hd 31	177.415—561
1 T-Stück Hd 21	177.415—627
1 T-Stück Hd 29	177.423—865
3 Krümmer Hd 58, Hd 59, Hd 60	177.423—864
1 Schlauchleitung 42 Hd	177.413—736
1 Schlauchleitung 34 Hd	177.415—370
1 Schlauchleitung 36 Hd	177.415—787
1 Schlauchleitung 39 Hd	177.415—738
1 Schlauchleitung 40 Hd	177.415—741
1 Schlauchleitung 38 Hd	177.415—739
2 Motorpumpen Ha 3, Ha 8	LOP 5,5 T 4
1 Schlauchleitung 4 Ha	177.415—360
1 Schlauchleitung 5 Ha	177.415—361
1 Schlauchleitung 14 Ha	177.415—729
1 Schlauchleitung 15 Ha	177.415—731
2. 1 Austauschtriebwerk links	177.F.702
1 Triebwerksgerüst l.	177.612
1 Wellenträger	177.619
1 Flugmotor, l.	177.718
1 Triebwerksverkleidung	177.617

1 Gestänge im Motorraum	177.706—Z 22
1 Kraftstoffleitung	177.750—Z 04
1 Schmierstoffleitung	177.751—Z 04
1 Kühlstoffleitung	177.752
1 Behälteranlage	177.804—Z 05
1 Leitungsverlegung	177.904—Z 11
1 Elt.-Ausrüstung	177.914—Z 04
aus Öldruckanlage	177.415—Z 04
1 Zylinder f. Wasserkühlerklappen Hd 13	177.404—46
1 Thermostatischer Regler Hd 9	F 03.36
1 Steuerventil Hd 5	177.415—75
1 Doppel-Umschaltventil Hd 1	177.415—77
1 Krümmer Hd 22	177.415—560
1 Krümmer Hd 23	177.415—561
1 T-Stück Hd 21	177.415—627
1 T-Stück Hd 36	177.423—865
3 Krümmer Hd 55, Hd 56, Hd 57	177.423—864
1 Schlauchleitung 16 Hd	177.415—371
1 Schlauchleitung 8 Hd	177.415—735
1 Schlauchleitung 10 Hd	177.415—374
1 Schlauchleitung 13 Hd	177.415—375
1 Schlauchleitung 14 Hd	177.415—378
1 Schlauchleitung 12 Hd	177.415—376
1 Motorpumpe Ha 13	LOP 3,5 T 4
1 Schlauchleitung 25 Ha	177.415—730
1 Schlauchleitung 26 Ha	177.415—732

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 20. August 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Hausapparat Nr. 6975

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, B 1, Nr. 2/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 761/42

Einsatzwichtig!

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: **He 177,** Wintermaßnahmen.

Für den Winterflugbetrieb mit He 177 Flugzeugen werden für 1942/43 folgende Maßnahmen angeordnet, bzw. sind zu beachten:

1. Änderungs-Anweisung Nr. 4 Kaltstartanlage.
2. Änderungs-Anweisung Nr. 25
   a) Warmluftanschluß für Triebwerk;
   b) Warmluftanschluß für Ölkühler;
   c) Anschluß für Azetylen;
   d) Zünderverstellung unabhängig von Gashebelstellung.
2. Änderungs-Anweisung Nr. 44
   a) Abdeckung der Kühlstoff- und Schmierstoffkühler;
   b) Abschalten der Schmierstoff-Filter.

Solange Teile zur Änderungs-Anweisung Nr. 44 Punkt a) noch nicht greifbar sind, sind auf alle Fälle in der Zeit vom 1. 10.—31. 3. die Schmierstoffkühler der Triebwerke mit einem Querstreifen in Kühlermitte von 75 mm Breite abzudecken.

I. A.:
gez. Dr.-Ing. Grajetzky

Berlin, den 15. Oktober 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Rienth
Hausapparat Nr. 6222

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 1/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 765/42

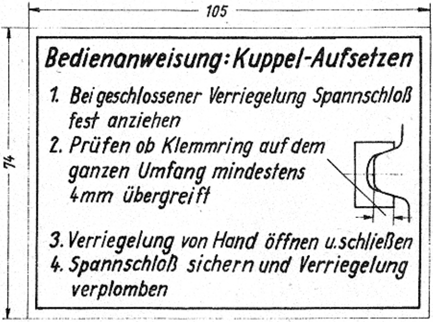
Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-1. — Verbesserung der Verriegelung zum B 1-Stand.

Um ein Wegfliegen der B 1-Standkuppel zu vermeiden und eine Kontrolle über das einwandfreie Aufsetzen der Kuppel zu erreichen, sind folgende Verbesserungen durchzuführen:

1. Nach Bild 1 ist außen auf dem Abdeckblech eine Beschriftung anzubringen.
2. Nachfolgende Bedienanweisung ist auf weißem Papier zu zeichnen und nach Bild 1 aufzukleben.



3. Auf dem Tragring ist auf dem ganzen Umfang in der Breite des Abstandes zwischen Tragring und Spannring ein Anriß anzuordnen und dieser mit roter Farbe zu kennzeichnen (s. Bild 2).
4. In das Abdeckblech ist nach Bild 3 ein Schauloch einzufeilen, damit man auf den gesamten Umfang die Spaltbreite bzw. den Übergriff des Spannringes kontrollieren kann.
Um ein Eindringen von Regenwasser zu vermeiden, ist das Schauloch zu verkleben.

I. A.
gez. Grube

Berlin, den 16. Oktober 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. a. K. Kloeppel
Hausapparat Nr. 5752

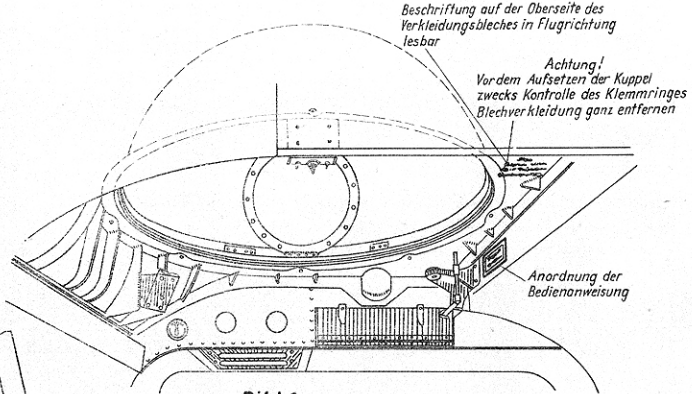


Bild 1

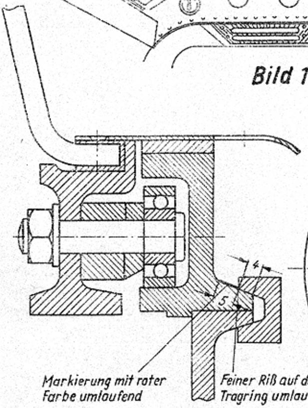


Bild 2

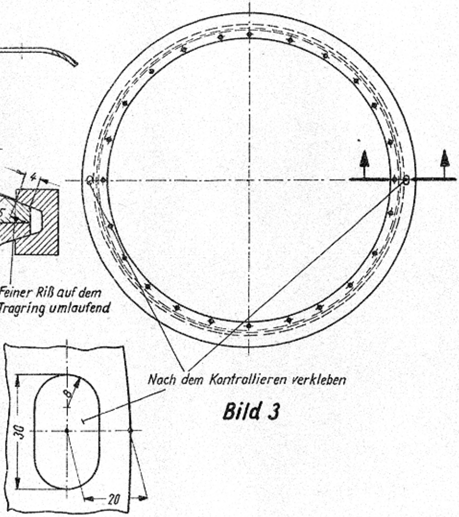


Bild 3

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 2/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 774/42

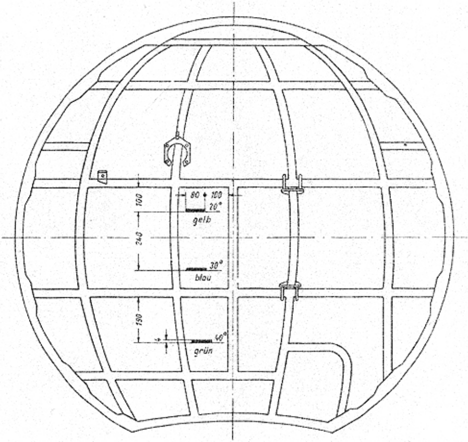
Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: **He 177 A-0, A-1 und A-3.** — Abkippmarken an der Kanzel.

An allen Kanzel-Vorderteilen der Flugzeuge He 177 A-0, A-1 und A-3 sind Abkippmarken für 20, 30 und 40° mit gelber, blauer, bzw. grüner Farbe, wie in folgender Abbildung ersichtlich, aufzutragen.

Kanzel-Vorderteil
In Flugrichtung gesehen



I. A.
gez. Grube

Berlin, den 17. Oktober 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. a. K. Kloeppel
Hausapparat Nr. 5752

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A 3, Nr. 1/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 775/42

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 — Scheuern der hinteren Motorverkleidungsbleche am Anschlußbeschlag der großen Knickstrebe der Fahrwerke 1 und 4.

Um ein Scheuern der hinteren Motorverkleidungsbleche am Anschlußbeschlag der großen Knickstrebe der Fahrwerke 1 und 4 zu vermeiden, werden in der Serie die scharfen Kanten an den Trägerblechen der Stützbeinverkleidung zu einem Bördel hochgezogen.

Bereits ausgelieferte Flugzeuge sind auf Freigängigkeit zu untersuchen. Nötigenfalls sind die Motorverkleidungsbleche entsprechend auszuschneiden und bereits vorhandene Scheuerstellen an den Beschlägen zu glätten.

I. A.
gez. Grube

Berlin, den 17. Oktober 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. a. K. Kloeppel
Hausapparat Nr. 5752

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, B 5, Nr. 1/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 809/42

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177. — Schnellablaß.

Die Flugzeuge der Baureihen A0—A3 haben Kohlensäure-Stahlflaschen mit Schnellöffnungs- und Schnellschlußventilen der Firma Werner & Co. Diese Ventile sind nur dann dicht, wenn nach dem Schließen des Betätigungshebels der Vierkant am Oberteil der Flasche (siehe Pfeil im Bild) mit einem Schlüssel handfest, jedoch ohne Gewalt angezogen wird. Hierdurch wird der gesamte Verschlußmechanismus, bestehend aus Ventilteller mit Fiberdichtung und Verschlußexzenter, auf den Ventilsitz gepreßt.

Alle auf Lager befindlichen und eingebauten Flaschen sind laufend, **mindestens alle Monat,** auf ihr Gewicht zu prüfen und entsprechende Vermerke auf einer anhängenden Tafel einzutragen (Form siehe Füllanweisung). Undichte Flaschen sind auszuscheiden, an LZA-Küpper / Sagan mit entsprechendem Vermerk zurückzugeben und durch einwandfreie Flaschen zu ersetzen.

Um Schwierigkeiten bei Beschaffung und Umfüllen von Kohlensäure zu beseitigen, wird angeordnet:

1. Bei Frontverbänden, denen keine Feuerwehr zur Verfügung steht, ist Umfüllen von Kohlesäureflaschen unzweckmäßig und daher zu unterlassen. Statt dessen ist für je zwei Flugzeuge eine gefüllte Flasche mit Werner-Ventil unmittelbar beim Verband zu bevorraten und nach Bedarf über das LZA-Küpper / Sagan auszutauschen.

2. Bei Fliegerhorsten mit Feuerwehr und Kohlensäuregerät können die Flaschen aus beliebigen Vorratsflaschen aufgefüllt werden. Über Prüfung und Auffüllung der Flaschen ist zwecks Kontrolle laufend Buch zu führen.

   Das zum Auffüllen von Kohlensäure bestimmte Personal ist nach der Kohlensäurefüllvorschrift durch den T. O. zu belehren.

Auffüllen von Leichtmetall-Hochdruckflaschen mit flüssiger Kohlensäure für Schnellablaßanlagen.

Allgemeines über CO_2-Flaschen:

1. **Kennzeichnung und Beschriftung der Flaschen.**

   Die CO_2-Flaschen sind rot eloxiert und haben einen gelben Ring. Sie tragen auf ihrer Vorder- und Rückseite, oder als Karte angehängt, ein Schild mit Gewichtsdaten und Raum für Prüf- und Füllvermerke.

Rückseite

Vorderseite

Schild für Kohlensäureflaschen

Vorderseite — Rückseite

Auf einigen älteren Flaschen fehlt das Schild. Jedoch ist in jede Flasche das Leer- und Füllgewicht mit Schlagzahlen eingeschlagen.

2. **Inhalt der Flaschen.**
   Bisher werden in den verschiedenen Schnellablaßanlagen Flaschen mit folgendem Inhalt verwendet:

   2 Ltr.; 3,5 Ltr.; 5 Ltr.; 10 Ltr.; 15 Ltr.

3. **Leergewicht der Flaschen.**
   Die Gewichte einzelner Flaschen gleichen Inhaltes weichen voneinander ab. Daher muß bei jeder Füllung das genaue Leer- bzw. Füllgewicht der Flasche mit Ventil (ohne Blindhülsenteil) aus ihrer Beschriftung abgelesen werden.

4. **Füllgewicht der Flaschen.**
   Auf 1,34 Ltr. Flascheninhalt werden 1 kg Kohlensäure gefüllt. Die Füllung beträgt also:
   Flascheninhalt: 2 Ltr.; 3,5 Ltr.; 5 Ltr.; 10 Ltr.; 15 Ltr.
   CO_2-Füllung: 1,5 kg; 2,6 kg; 3.7 kg; 7.5 kg; 11,1 kg.
   Das Gesamtgewicht der gefüllten Flasche ist jeweils auf der Flasche vermerkt.

Das Füllen.

1. Nur garantiert reine, wasserfreie Kohlensäure verwenden!

   ! Sonst Vereisungsgefahr! !

2. Die Füllung einer Flasche mit CO_2 kann nur durch Wägen, niemals durch Druckmessung festgestellt werden. Der Druck von flüssiger Kohlensäure hängt von ihrer Temperatur und vom Füllungsgrad der Flasche ab.

Er beträgt bei genauer Einhaltung des o. a. Füllgewichtes:

bei 0° C	= 34 atü
+ 20° C	= 60 atü
+ 40° C	= 122 atü
+ 60° C	= 200 atü
+ 67° C	= 225 atü

Bei Überschreiten des Füllgewichtes treten erheblich höhere Drücke auf. Z. B. bei 1,2 Ltr./kg steigt der Druck bei + 60° C auf ca. 300 atü. Durch diese veränderten Druckverhältnisse können CO_2-Flaschen schon im Bereich normaler Betriebstemperaturen zur Explosion gebracht werden.

Umfüllverfahren.

Das zum Umfüllen nötige Druckgefälle wird erzeugt:

1. **Durch Zuführung mechanischer Energie.**

   Durch Pumpen mit einer Hochdruckumfüllanlage. Solche Anlagen befinden sich im Bereich der Horstfeuerwehr. Dabei ist es nicht nötig, die Flaschen zu erwärmen oder abzukühlen.

2. **Durch Zufuhren von Wärme-Energie.**

   Durch Erwärmen der Vorratsflasche bei gleichzeitiger Abkühlung der aufzufüllenden Flasche. Hierbei ist zu beachten:

   a) Erwärmen der Vorratsflasche nur durch Heißwasser!
   (Gebrauch von Schweißbrenner oder Lötlampe lebensgefährlich!!)

   b) Erwärmen auf höchstens 50° C, entspr. 160 atü, da Prüfdruck der Vorratsflasche 190 atü.
   Bei ausländischen Flaschen Prüfdruck feststellen!

   c) Abkühlen der aufzufüllenden Flasche mit kaltem Wasser.

Beim Umfüllen folgende Punkte besonders beachten!

1. Nur Füllschlauch mit eingebautem Filter anschließen, sonst Verschmutzung der empfindlichen Ventilteile und damit Undichte der Ventile und Zusetzen der Düsen beim Schnellablassen.

2. Vorratsflaschen ohne Steigschlauch auf den Kopf stellen!
   CO_2 ist eine Flüssigkeit!!

3. Während der Füllung Gewicht laufend prüfen.
   Zeigerwaage mit Meß- und Ablesegenauigkeit von mindestens ± 100 g verwenden!

   ! Füllgewicht genau einhalten! !

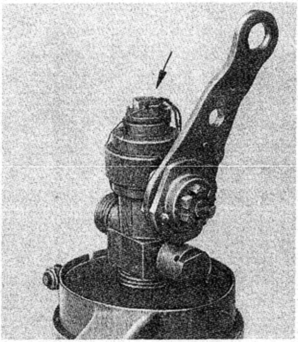
4. Nach dem Füllen Flaschenventil sofort sichern!

   a) Blindhülse auf Schnellkupplungsstecker am Flaschenventil stecken.
   Flaschen ohne Blindhülse sind lebensgefährlich!!! (Raketenwirkung!)

   b) Betätigungshebel der Flasche möglichst mit dünner Plombierschnur sichern. Draht darf nicht verwendet werden, da sonst eine Betätigung der Anlage unmöglich ist!!

5. Prüf- und Füllnotiz auf Flaschenschild mit Datum, genauem Füllgewicht in Gramm, sowie Namen des Prüfers eintragen!

6. Das Umfüllen und der Umgang mit Kohlensäure soll möglichst immer durch den gleichen Mann erfolgen, der eigens dazu von der Prüfgruppe zu belehren und anzulernen ist. Meist steht bei der Feuerwehr geschultes Personal, Gerät zum Umfüllen und Kohlensäure zur Verfügung.



I. A.
gez. Ulsmann

Berlin, den 30. Oktober 1942
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Rienth
Hausapparat Nr. 6222

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, E 7 d, Nr. 1/42
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 840/42

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: List-Steckverbindungen in Luftschraubenverstellanlage in He 177 A-0 bis A-3.

Es hat sich herausgestellt, daß die einzelnen Elt-Leitungen sich in den List-Steckern an den Klemmschrauben durchscheuern können.

Um Störungen in der Luftschraubenverstellanlage durch Scheuerstellen der Elt-Leitungen in den Steckern zu verhindern, sind Isolierzwischenlagen 0,5 mm dick nach Abbildung 1 einzulegen.

Die Zwischenlagen sind von den Truppendienststellen nach Abbildung 2 bis 6 und der Stückliste selbst anzufertigen. Als Isolierstoff kann Vinidur oder ein anderer Isolier-Werkstoff, der öl- und benzinfest und wasserbeständig ist, verwendet werden.

Die Isolierzwischenlagen sind nach der folgenden Aufstellung und sinngemäß der Abbildung 1 in die einzelnen List-Stecker der Luftschraubenverstellanlage einzulegen.

List-Stecker	Isolierzwischenlage Abb.	Abb.
V 3	3	4
V 3 a	2	5
V 3 b	2	5
V 79 a	6	6
V 87 a	6	6

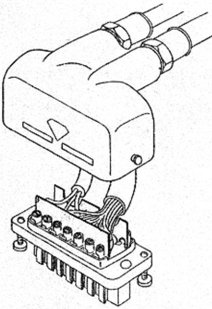


Abb. 1

I. A.
gez. Dr.-Ing. Grajetzky

Berlin, den 11. November 1942
Bearbeiter: Demuth, Fl.-Haupting.
Hausapparat Nr. 6409 (6419)

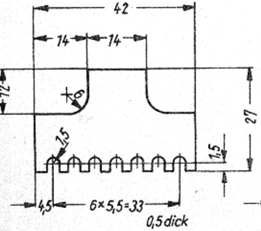


Abb. 2

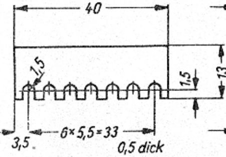


Abb. 3

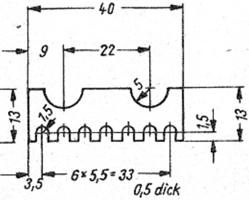


Abb. 4

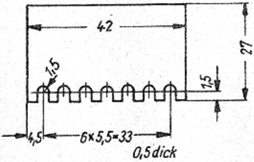


Abb. 5

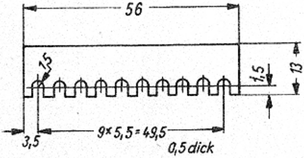


Abb. 6

Stückzahl für 1 Flugzeug	Benennung	Abbildung	Werkstoff
4	Kamm für 20 pol. Liststecker	6	Isolierstoff
2	Kamm für 14 pol. Anbaugehäuse	5	
1	Kamm für 14 pol. Liststecker	4	
1	Kamm für 14 pol. Liststecker	3	
2	Kamm für 14 pol. Anbaugehäuse	2	

Stückliste

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A 4, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 1/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177, A 1, A 3 — Prüfung der Spindeln für Höhenflossenverstellung.

Um zu verhindern, daß die Spindeln für Höhenflossenverstellung festfressen, sind sie bei Teilüberholung auszubauen. Nach gründlicher Reinigung sind die Gewindeflanken auf Risse, Anfressungen oder Verschleiß zu untersuchen.

Falls zu beanstandende Spindeln gefunden werden, sind diese gegen neue aus Ersatzteil-Bevorratung zu ersetzen.

Für A 1- und A 3-Flugzeuge sind dazu Ersatzteile Nr. 411.96 und für Zerstörer-Flugzeuge Ersatzteile Nr. Sk. 41102 zu beziehen.

Vor dem Einbau der geprüften oder neuen Spindeln sind dieselben mit kältebeständigem Fett zu schmieren. Auf richtigen Seilanschluß ist zu achten und der richtige Einbau durch Funktionsprobe festzustellen.

I. A.
gez. Ulsmann

Berlin, den 31. Dezember 1942
Bearbeiter: Ofw. Cáp
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 7, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 8/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: **Rückschlagventil** Hb 69 (177.404-03) der Druckölanlage.

Die Druckölrohrleitung 213 Hb zu den Bremsfußpumpen in der Kanzel wird durch den in der Nähe befindlichen Kärcherofen sehr stark erhitzt und kann infolge des durch die Hitze entstehenden Druckanstieges zerstört werden, so daß das Drucköl aus dem Druckspeicher Ha 15 ausläuft und dadurch das Bremsen unmöglich gemacht wird.

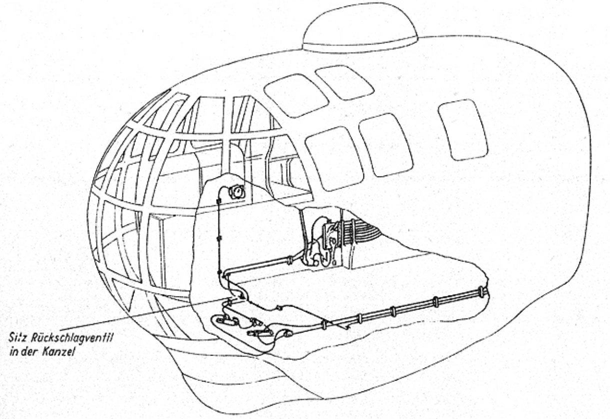
Zwecks Vermeidung dieses Gefahrenpunktes ist das Rückschlagventil Hb 69 aus allen Flugzeugen auszubauen und durch eine kleine Kerbe (s. Abb.) so undicht zu machen, daß in der Minute 100 bis 300 cm³ Drucköl bei einem Druck von 40 kg/cm² (atü) durchfließen. Die Kerbe ist im Winkel von 90° (mit Vierkantfeile) etwa 0,2 mm tief zu feilen.

Das mit einer Kerbe versehene Rückschlagventil Hb 69 ist mit einem 10 mm breiten roten Farbring zu kennzeichnen und wieder einzubauen.

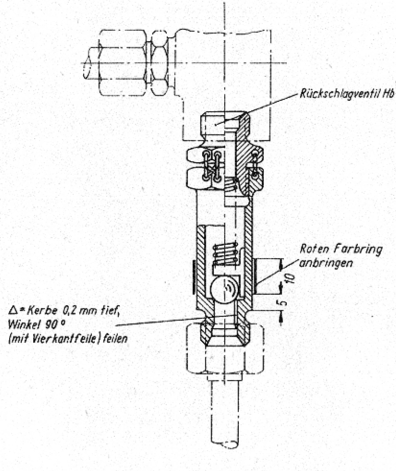
Die Werk-Nr. der entsprechend geänderten Flugzeuge sind GL/C-TT zu melden.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 7. Januar 1943
Bearbeiter: Gaethke, Fl.-Ing. a. K.
Hausapparat Nr. 5573 (6419)



Sitz Rückschlagventil
in der Kanzel



Rückschlagventil Hb 69
Roten Farbring
anbringen
10
5
Δ = Kerbe 0,2 mm tief,
Winkel 90°
(mit Vierkantfeile) feilen

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 1, Nr. 2/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 38/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177. — Änderung der Zulassung.

Die höchstzulässige Geschwindigkeit V_h (Unsichtiges Wetter in Bodennähe) ist für alle He 177-Muster auf 300 km/h herabgesetzt worden.

Außerdem wurde für He 177 A-0 die höchstzulässige Geschwindigkeit
V_{max} für Gleit- bzw. Sturzflug auf V_a
500 km/h bis 3 km Höhe
450 km/h in 5 km Höhe
400 km/h in 7 km Höhe
festgesetzt mit folgenden Einschränkungen:

1. Bahnneigungsflüge vermeiden,
2. Steilkurven über 30° Querneigung verboten,
3. Höchstzul. Abfangbeschleunigung 2 g bei 27 t.

Die bei der Truppe befindlichen Fluggenehmigungen sind entsprechend zu berichtigen.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 18. Januar 1943
Bearbeiter: Obfw. Cap
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 4/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 55/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 — Einbau der Winterbordnotausrüstung.

Für das Flugzeugmuster He 177 besteht die Winterbordnotausrüstung aus 3 Packsäcken und 6 Paar Klapp-Skier.

Die 3 Packsäcke sind im Schlauchbootraum unterzubringen. Die Skier sind im Rumpfhinterteil auf der Kofferhalterung mit den vorhandenen Riemen zu verzurren.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 25. Januar 1943
Bearbeiter: Ofw. Cáp
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 5/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 62/43

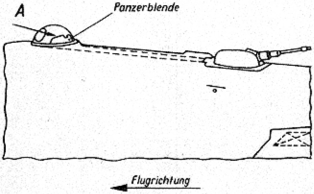
Nur für den Dienstgebrauch

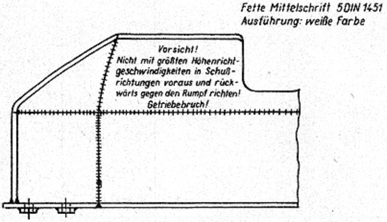
Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177, A-1, A-3. — Anbringung einer Beschriftung an der Panzerblende des B 1-Visierstandes.

Zur Vermeidung von Getriebebrüchen ist innen an der Panzerblende des B 1-Visierstandes nach der folgenden Abb. eine Beschriftung anzubringen.

I. A.
gez. Hübner.





Ansicht in Richtung A

Berlin, den 26. Januar 1943
Bearbeiter: Ofw. Cáp
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 7, Nr. 2/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 87/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-0, A-1 und A-3. — Druckschalter ESV 3 (R 34 und R 35) in der Druckölanlage für Bombenklappen.

Sofern **Druckschalter ESV 3** (R 34 und R 35) zwecks Austausch von defekten Schaltern nicht **greifbar sind** (Engpaßteil) und daher ohne Druckschalter geflogen werden muß, sind **folgende Maßnahmen durchzuführen:**

1. **Druckölleitungen** 55 He und 56 He zu den Druckschaltern R 34 und R 35 **dicht schließen.**
   Hierzu sind erforderlich:
   - 2 Doppelstutzen B 4 DIN 7611 L 3 n. Normbl.,
   - 2 Verschlußkegel 4 DIN 7610 — 3115.5,
   - 2 Überwurfmuttern B 4 M 12×1,5 DIN 7606 L 3 n. Normbl.
2. Elt-Leitungen 56 R und 57 R am Verteiler V 104 **abklemmen und tot legen.**
   Am Verteiler V 104 sind außerdem
   a) bei He 177 A-0 die Klemmen 10 und 12, sowie
   die Klemmen 11 und 13,
   b) bei He 177 A-1 u. A-3 die Klemmen 11 und 13, sowie
   die Klemmen 12 und 14,
   mittels Leitung 0,75 mm² zu **überbrücken.**
3. Bei derartig geänderten Flugzeugen öffnen bzw. schließen die **Bombenklappen nicht mehr selbsttätig durch Betätigung des Zünderschaltkastens (ZSK)**, sondern müssen vor dem Einschalten und nach dem Ausschalten des ZSK über den **Beladeschalter** (in der rechten Kanzelseite) **geöffnet und geschlossen werden.**
   (Der Auslöse- und Zünderstrom für den Bombenabwurf ist bei eingeschaltetem ZSK und geschlossenen Bombenklappen unterbrochen).
   Um die Betätigung der Bombenklappen nicht zu vergessen, ist nach Durchführung der unter 1 und 2 angegebenen Änderungen ein Schild in der Größe des ZSK mit der Aufschrift:
   „Vor Einschalten des ZSK Bombenklappen mittels Beladeschalter öffnen und nach Ausschalten des ZSK wieder schließen"
   anzufertigen und über dem ZSK so anzubringen, daß dasselbe vor Betätigung des ZSK angehoben werden muß.
4. Während des Fluges bzw. bei laufenden Motoren (im Stand) muß der Beladeschalter auf „Mittel-0-Stellung" stehen, damit die Druckölpumpen nicht dauernd gegen den Sicherheitsventildruck von 85 kg/cm² arbeiten. Nach erfolgter Betätigung der Bombenklappen ist daher der Beladeschalter wieder in „Mittel-0-Stellung" zu legen.
5. Der **Druckspeicher Ha 15** wird **ohne Druckschalter** R 34 und R 35 in der Druckölanlage für Bombenklappen **nicht mehr** (wie sonst durch Schaltung „Bombenklappen schließen") **selbsttätig aufgefüllt.**
   Der **Druckspeicherdruck** muß daher vor dem Rollen und vor der Landung am Druckmesser Hb 2 (auf der hinteren Triebwerksgerätetafel über dem rechten Bedientisch) **stets überprüft** werden, da hiervon die Bremsbetätigung abhängt.
   Das Auffüllen des Druckspeichers Ha 15 hat im Fluge oder bei laufenden Motoren mit Hilfe des Druckknopfes (E 115) **„Druckspeicher füllen"** oder bei stehenden Motoren mit Außenborddruckölpumpe zu erfolgen. Der Druckknopf (E 115) „Druckspeicher füllen" ist so lange zu drücken, bis der Druckmesser Hb 2 für den Druckspeicher 80 bis 85 kg/cm² anzeigt.
6. Die Durchführung der Änderungen unter Punkt 1 und 2 ist in der Lebenslaufakte zu vermerken. Die Besatzungen und das Bodenpersonal sind entsprechend zu unterrichten.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 4. Februar 1943
Bearbeiter: Fl.-Ing. a. K. Gaethke
Hausapparat Nr. 5573 (6419)

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 3, Nr. 2/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 85/43

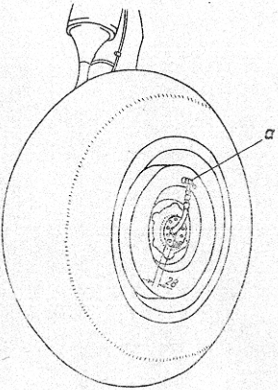
Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-0, A-1, A-3. — Achskappe.

Bei Laufradwechsel haben sich Schwierigkeiten dadurch ergeben, daß die rote Überwurfmutter (a) der Argus-Kupplung (an der Bremsleitung) beim Abziehen des Rades infolge einer zu kleinen Bohrung in der Achskappe, nicht durch diese hindurchgezogen werden konnte.

Um ein Abschrauben der Überwurfmutter beim Laufradwechsel zu vermeiden, sind die vier Achskappen auf 28 ∅ aufzufeilen und zu entgraten (s. Abbildung).



I. A.
gez. Grube

Berlin, den 5. Februar 1943
Bearbeiter: Ofw. Cáp
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A-2, Nr. 6/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 110/43

Nur für den Dienstgebrauch

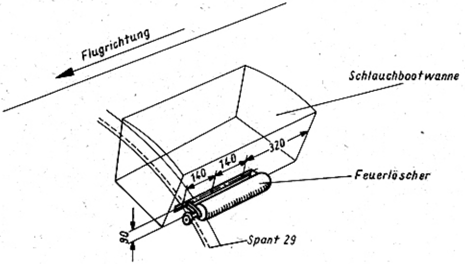
Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

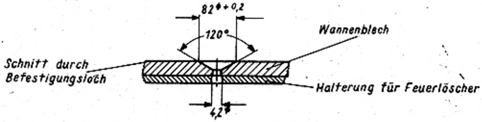
Betrifft: He 177 A-1, A-3 — Einbau eines Feuerlöschers im B 2-Stand.

In alle Flugzeuge He 177 A-1 und A-3 mit B 2-Stand ist ein Feuerlöscher einzubauen. Derselbe wird an der linken Seite der Schlauchbootwanne mit 3 Linsensenkschrauben M 4 befestigt (s. Abb.).

Der Feuerlöscher mit Halterung Fl. Nr. 30565 ist auf dem Dienstwege vom zuständigen Stammzeugamt anzufordern.

Die Befestigungsteile sind Lagerbeständen zu entnehmen.





I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 13. Februar 1943
Bearbeiter: Ofw. Cáp
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 7/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 131/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-1 mit B 2-Stand, A-3 — Sporn-Notausrasten.

Damit der Schütze im B 2-Stand beim Ausfall des Heckschützen den Sporn notausfahren kann, ist nach folgender Abbildung ein Hebel anzufertigen, mit dem der Rasthebel betätigt werden kann.

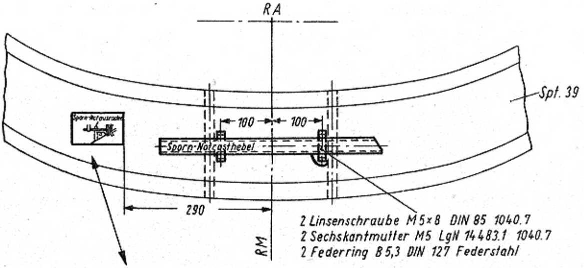
Der Sporn-Notrasthebel ist mittels Federschellen (vergl. Abb.) an Spant 39 zu befestigen. Die Bedienanweisung ist auszuschneiden und am Spant 39 nach dem angegebenen Maß aufzukleben.

Das Material zur Anfertigung der Teile ist eigenen Lagerbeständen zu entnehmen. Falls der zur Anfertigung der Teile vorgeschriebene Werkstoff nicht vorhanden ist, kann geeigneter anderer Werkstoff mit ähnlichen Eigenschaften verwendet werden.

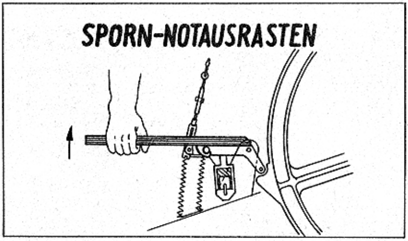
I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 19. Februar 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kloeppel
Hausapparat Nr. 5752

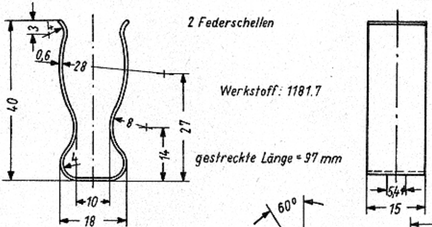
Gegen Flugrichtung gesehen



Bedienanweisung

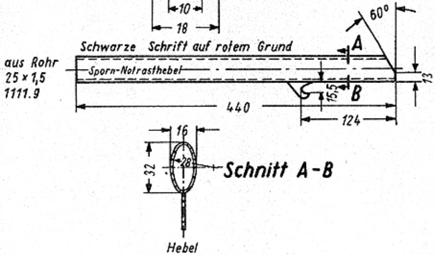


2 Federschellen

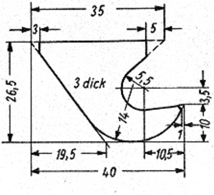


Werkstoff: 1181.7

gestreckte Länge = 97 mm



Hebel



Werkstoff: 1265.3

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, H 3, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 178/43

Rim

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-1 und A-3 — Verlängerung des Atmungsschlauches Fl. 30407 im C-Stand.

Nach Durchführung der Änderungsanweisung He 177 Nr. 42 hat sich gezeigt, daß der eingebaute etwa 660 mm lange Atmungsschlauch Fl. 30407-4 bei Benutzung auf dem Notsitz noch zu kurz ist.

Bei Bedarf ist daher ein etwa 1060 mm langer Atmungsschlauch Fl. 30407-1 von dem zuständigen Luftzeugamt anzufordern und gegen den 660 mm langen Atmungsschlauch Fl. 30407-4 auszuwechseln. Die ausgebauten Atmungsschläuche (Fl. Nr. 30407-4) sind an das zuständige Luftzeugamt zurückzuschicken.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 3. März 1943
Bearbeiter: Fl.-Ing. a. K. Drescher
Hausapparat Nr. 6315 (6419)

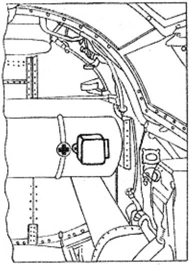
Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 8/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 200/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: **He 177 A 1 und A 3.** — Einbau einer Sanitätstasche im Heckstand.



Heckstand in Flugrichtung gesehen

Im Heckstand ist auf der Höhenruderwellenverkleidung nach folgender Abbildung eine Sanitätstasche S 10011 mit Halterung Fl. 30523 anzubringen.

Die Sanitätstasche mit Halterung ist vom zuständigen Zeugamt anzufordern.

Die Befestigungsteile sind eigenen Lagerbeständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Grube

Berlin, den 11. März 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kloeppel
Hausapparat Nr. 5752

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, B 8, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 317/43

Gemäß Verschlußsachenvorschrift bei unabwendbarer Gefahr vernichten.

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-1, Schnellablaß-Anlage.

Bei den Flugzeugen He 177 A-1 mit B 2-Stand besteht die Möglichkeit, daß der B 2-Stand-Schütze bei Bewegungen mit dem Fuß die Bowdenzüge der Kohlensäureflaschen berührt und dadurch die Schnellablaßanlage betätigt.

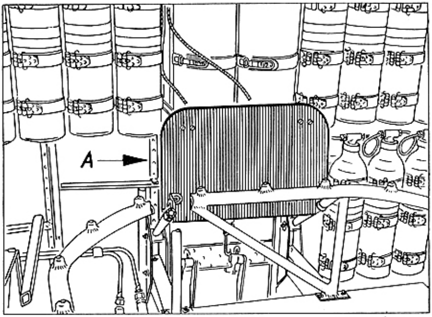
Um dieses zu vermeiden, ist bei den Flugzeugen A 1 mit B 2-Stand nach Abb. eine Schutzwand anzubringen.

Die erforderlichen Einbauteile sind Lagerbeständen zu entnehmen bzw. vom Flugzeughalter selbst zu fertigen.

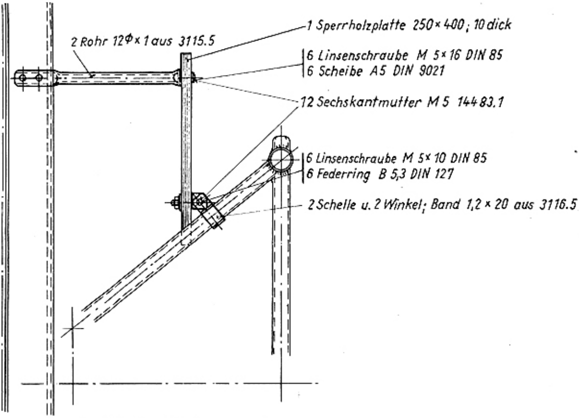
I. A.
gez. Ulsmann

www.DeutscheLuftwaffe.de
www.GermanLuftwaffe.com

Berlin, den 4. Mai 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Hausapparat Nr. 6975



In Flugrichtung gesehen



Ansicht in Richtung A

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C — TT

Kennziffer: II He 177, K, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 338/43

Gemäß Verschlußsachenvorschrift bei unabwendbarer Gefahr vernichten.

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: Hecklafette **HL 131/1** in **He 177**, Leergurtableitung.

Das am Eintrittsquerschnitt der Leergurtableitung angebrachte rollenförmige Blech (Abb. 1), welches die Zerlegung des Gurtes einleiten soll, ergibt einen zu großen Ausschubwiderstand, so daß dadurch Leergurtstauungen verursacht werden.

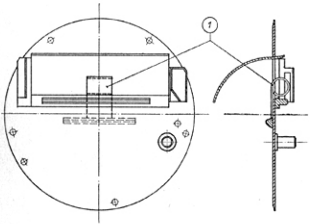
Um eine einwandfreie Leergurtableitung zu erreichen, ist das rollenförmige Blech durch das waffentechnische Personal abzusägen und die Kante nachzufeilen (Abb. 2).

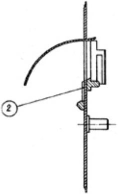
Weiterhin hat sich gezeigt, daß sich während des Beschusses die Befestigungsschrauben des drehbaren Deckels lösen. Die bisher durchgeführte Lacksicherung der Befestigungsschraube (Abb. 3) hat sich als unzureichend erwiesen.

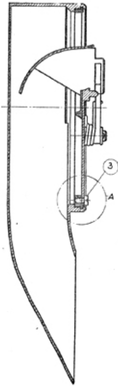
Bei allen bisher ausgelieferten Geräten ist daher der Sicherungslack an den Befestigungsschrauben zu entfernen und die Befestigungsschrauben durch einen Federring (Abb. 4) zu sichern.

I. A.
gez. Gerold

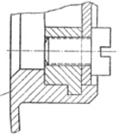
Berlin, den 11. Mai 1943
Bearbeiter: Fl.-Ing. d. B. Adomeit
Hausapparat Nr. 5754

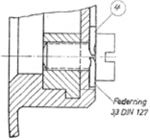






Einzelheit bei A





Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, D, Nr. 1/43
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 356/43

Gemäß Verschlußsachenvorschrift bei unabwendbarer Gefahr vernichten.

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: He 177 A-0, A-1 — Luftschraubenenteisungsanlage.

Die Flugzeuge He 177 werden zukünftig ohne Luftschraubenenteisungsanlage ausgeliefert. An den bereits ausgelieferten Flugzeugen der Baureihen A-0 und A-1 ist die Luftschraubenenteisungsanlage sofort auszubauen. Dabei sind beim rechten und linken Triebwerk gleich hinter der Luftschraube die Verkleidungsbleche abzunehmen, dann können die Behälter mit Spannbändern, Ventilen und Leitungen ausgebaut werden. Die elektrische Leitung 292 E an der Verteilerleiste V 59 Klemme 26 an der Kanzeldecke und Leitung 6 E an der Klemmleiste V 2 Klemme 15 am rechten und linken Triebwerk sind abzuklemmen und zu isolieren.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 19. Mai 1943
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Stolle
Hausapparat Nr. 6180

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Technisches Amt
GL/C—TT

Kennziffer: II He 177, A 1, Nr. 2/43
Nachtrag I
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 381/43

Bei unabwendbarer Gefahr vernichten.

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des Generalluftzeugmeisters

Betrifft: **He 177 A-0, A-1, A-3** und **A 1/R 1/U 1** (Zerstörer), **A 1/R 1/U 2** (Kehl).
— Zulassung von Gleitflughöchstgeschwindigkeiten.

Im Nachgang zu TAGL II He 177, A 1, Nr. 2/43, lfd. Nr. 38/43, werden die höchstzulässigen Geschwindigkeiten für die genannten He 177-Muster wie folgt festgesetzt:

1. Für He 177 A-1, A-3 und A 1/R 1/U 1 (Zerstörer) ist die höchstzulässige Gleitfluggeschwindigkeit folgende:

v_a = 650 km/h	bis 3 km	Höhe,
v_a = 620 km/h	bis 4 km	Höhe,
v_a = 590 km/h	bis 5 km	Höhe,
v_a = 560 km/h	bis 6 km	Höhe,
v_a = 530 km/h	über 6 km	Höhe.

2. Für A 1/R 1/U 2 (Kehl):

mit Kehl		ohne Kehl
600 km/h	bis 3 km Höhe	650 km/h,
570 km/h	bis 4 km Höhe	620 km/h,
540 km/h	bis 5 km Höhe	590 km/h,
510 km/h	bis 6 km Höhe	560 km/h,
480 km/h	über 6 km Höhe	530 km/h.

Anmerkung:

Voraussetzung für Absatz 1 und 2 ist der Einbau des Höhenhilfsruders (nach Zeichnung 177.342—29 holmloses Hilfsruder) oder Höhenhilfsruder (nach Zeichnung 177.342—27) mit Massenausgleich (nach Skizze 177.00—4537).

3. Beim Vorhandensein von Höhenhilfsrudern (nach Zeichnung 177.342—27 ohne Änderung nach Skizze 177.00—4537) bleibt es bei den Zulassungen von

v_a = 580 km/h	bis 3 km	Höhe,
v_a = 550 km/h	bis 4 km	Höhe,
v_a = 520 km/h	bis 5 km	Höhe,
v_a = 490 km/h	bis 6 km	Höhe,
v_a = 470 km/h	über 6 km	Höhe.

4. Für A-0-Schulmaschinen bleibt es bei den in TAGL II He 177, A 1, Nr. 2/43, lfd. Nr. 38/43, gemachten Angaben.
Bei allen bei der Truppe befindlichen Flugzeugen sind von der vorliegenden Aufstellung abweichende Geschwindigkeitsvorschriften entsprechend zu berichtigen. Falls sich trotz Einhaltung obiger Geschwindigkeitsbegrenzungen Verformungen irgend welcher Art zeigen, so ist dieses umgehend GL/C — TT I zu melden.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 25. Mai 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Kloeppel
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 5, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 408/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: **He 177 A-3** — Querrudersteuerhebel am **Spieß VI.**

Wiederholt haben sich am Querrudersteuerhebel bei Spieß VI zu beiden Seiten des eingeschweißten Stegbleches Risse gezeigt. Die Ursache liegt darin, daß die Ausschnittöffnung ohne jeglichen Radius in den Ecken hergestellt und zum Teil werkstattmäßig unsauber ausgeführt worden ist. (Vergl. Abb. 1.)

Zur Abhilfe ist die Öffnung durch ein Paßstück von 2 mm Blechdicke zuzuschweißen (vergl. Abb. 2).

I. A.
gez. Hübner

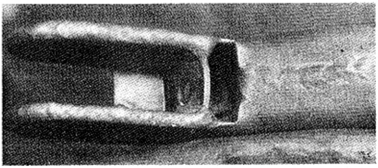


Abb. 1

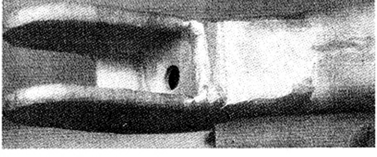


Abb. 2

Berlin, den 5. Juni 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kloeppel
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 407/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

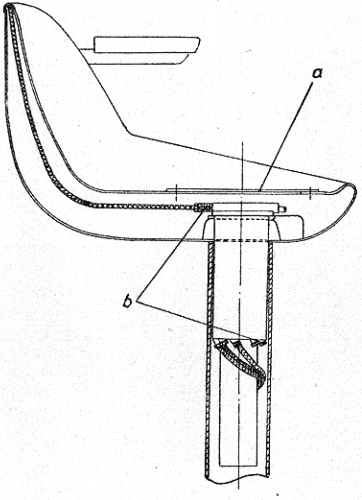
Betrifft: He 177 A-3 — Abdichten der nichtbenutzten Einführungen der B 1-Stand-Drehkupplung.

Zur Vermeidung von Betriebsstörungen des B 1-Stand-Sitzes durch herabfallende Klemmschrauben sind die nichtbenutzten Tüllen (vergl. Abb. Punkt b) zu verschließen und sämtliche Klemmschrauben mit Lack zu sichern. Hierzu ist der Sitz in die unterste Stellung zu fahren, das viereckige Blech (vergl. Abb. Punkt a) in der Sitzwanne abzuschrauben und die Schleifringkupplung zu lösen. Anschließend ist die Kupplung, nachdem die Elt-Anschlüsse gelöst sind, aus dem Sitzrohr herauszuziehen. Über die vier nicht benutzten Tüllen 7 mm ∅ (b) ist ein Ölleinenschlauch von 7 mm ∅ zu schieben. Die Enden sind zwischen den Fingern flach zu drücken, umzuknicken und seitlich an die Tüllen zu legen. Sodann ist der Schlauch mittels Bosch-Klemmschelle NBE 1/2 Z oder LGW-Federschelle Fl. Nr. E 850522 zu befestigen. Sämtliche Befestigungsschrauben sowie Klemmschrauben sind daraufhin mit Lack zu sichern und das Ganze wieder zusammenzubauen.

Die benötigten Klemmschellen oder Federschellen sowie der Ölleinenschlauch sind aus eigenen Lagerbeständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 5. Juni 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kloeppel
Hausapparat Nr. 6447


a
b

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 5, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 411/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

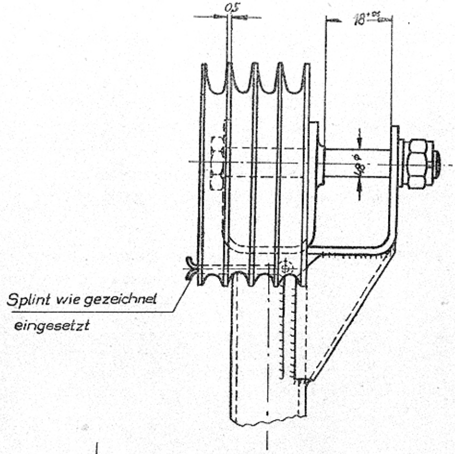
Betrifft: He 177 A-3 — Sicherungssplint am Seilsegmenthebel der Seitensteuerung hinter der Rudermaschine.

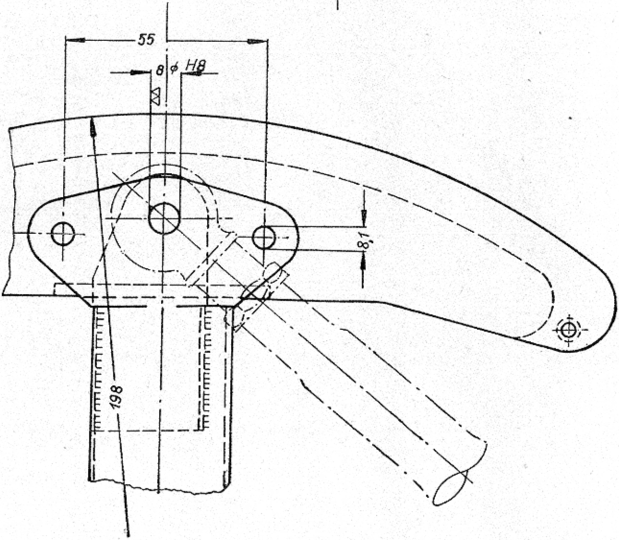
Die Seitenruderstoßstange am Segmenthebel der Welle, Ersatzteil-Nr. 411.213 (Baugruppe 439 Seite 12, Bild 6) kann am Sicherungssplint des Segmentes, Ersatzteil-Nr. 411.213-18 infolge Bauungenauigkeiten scheuern. Zur Abhilfe ist der Kopf des Sicherungssplintes, wie folgende Abbildung zeigt, so einzusenken, daß der Splint nur noch durch 3 Segmente führt.

Diese Maßnahme ist erforderlich, da durch Umdrehen des Splintes keine größere Freigängigkeit erzielt werden kann.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 7. Juni 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kloeppel
Hausapparat Nr. 6447


0,5
Splint wie gezeichnet
eingesetzt


55
8 ϕ H8
8,1
198

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 494/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

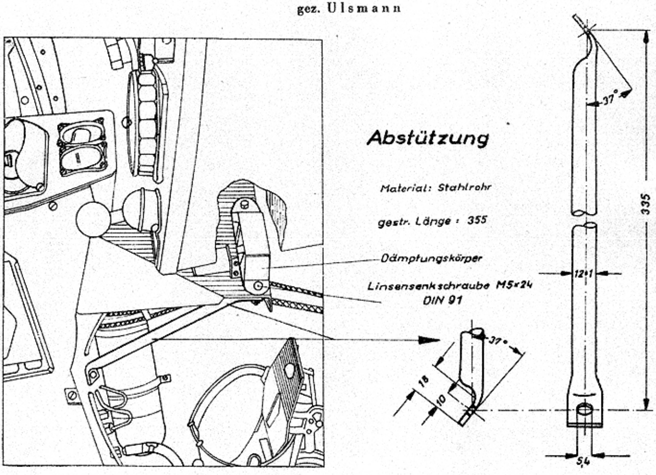
Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-1, A-3. — Abstützung für die linke Führergerätetafel.

Um das Schwingen der linken Führergerätetafel zu vermeiden, ist gemäß folgender Abbildung an dem Unterbau der Führergerätetafel eine zusätzliche Abstützung anzubringen. Das Material zur Herstellung der Abstützung sowie die Schrauben dazu sind aus eigenen Beständen zu entnehmen.

Sollten nach Anbringung der Abstützung die Schwingungen noch nicht in erträglichen Grenzen liegen, so sind nach Bedarf die dreieckigen Zwischenräume in den Schwingmetall-Dämpfungskörpern mit hartem Gummi auszufüllen. Der Gummi hierzu ist ebenfalls eigenen Lagerbeständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Ulsmann



Berlin, den 5. Juli 1943
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Sterta
Hausapparat Nr. 6437

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, F 6 b, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 545/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 — Einstellung der Drehmagnetanschläge in der Rudermaschine der Siemens LGW Kurssteuerung K 4 ü.

Die Drehmagnetanschläge der Rudermaschine LSR 4 ü in Flugzeugen He 177 sind so einzustellen, daß ein Abtriebshebelausschlag von 20° mul/edul an der Rudermaschine erreicht wird.

I. A.
gez. Hübner

Berlin, den 22. Juli 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. d. B. Kölzer
Hausapparat Nr. 6349

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 3, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 590/43

Nur für den Dienstgebrauch
Bei unabwendbarer Gefahr vernichten

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

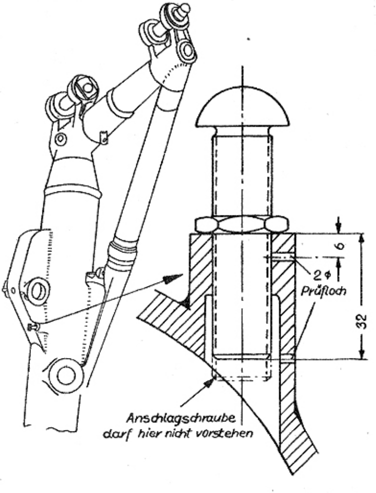
Betrifft: **He 177 A-0, A-1 und A-3 — Anschlagschraube am Fahrwerk-Stützbein.**

Um Beschädigungen der Fahrwerk-Stoßdämpfer durch zu tief sitzende Anschlagschrauben zu vermeiden, sind in die Gewindestutzen je 2 Prüflöcher von 2 mm Ø gemäß Abbildung zu bohren. Hierbei muß beachtet werden, daß keine Bohrspäne in den Stoßdämpferraum hineingelangen.

Nach Einstellung der Fahrwerk-Anschläge ist eine Überprüfung der Einschraubtiefe vorzunehmen. Die Anschlagschraube darf hierbei weder über das innere Prüfloch in den Federbein-Kolbenraum hineinragen, noch das äußere Prüfloch freigeben. Die Anschlagschraube ist, falls notwendig, zu kürzen bzw. gegen eine längere auszuwechseln.

Bei jedem Stützbeinwechsel und notwendig werdender Neueinstellung des Anschlages ist Prüfung der Einschraubtiefe erforderlich.

I. A.
gez. Dr.-Ing. Grajetzky



Berlin, den 16. August 1943
Bearbeiter: Fl.-Obering. Mädel
Hausapparat Nr. 6447

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177. B 8, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 623/43

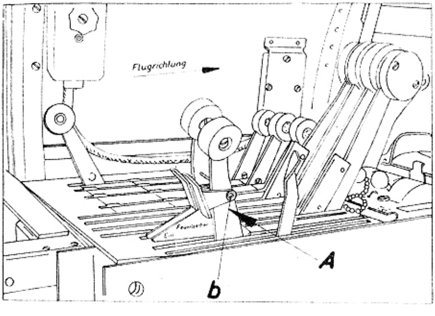
Nur für den Dienstgebrauch

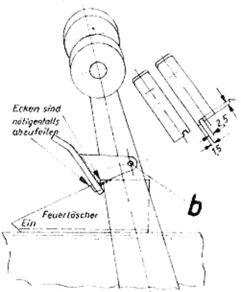
Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-0, A-1, A-3 — Feuerlöschanlage.

Zur Vermeidung ungewollter Betätigung der Feuerlöschanlage sind an den Rasten der Betätigungshebel für Feuerlöscher im Führerraum Nuten gemäß Abbildung einzufeilen. Die Rasten sind zu diesem Zwecke durch Lösen der Mutter (b) herauszunehmen. Durch die eingefeilten Nuten wird ein besserer Sitz der Rasten erreicht.

I. A.
gez. Hübner





Ansicht A

O. U., den 9. September 1943
Bearbeiter: Fl.-Obering. Mädel

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: H He 177, B 7, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 622/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 mit DB 610 — Auffüllen von Kühlstoff.

Es hat sich verschiedentlich gezeigt, daß die Kühlanlagen für He 177 A-3 nicht vorschriftsmäßig mit Kühlstoff aufgefüllt waren.

Aus diesem Grunde wird folgendes angeordnet:

Das Auffüllen von Kühlstoff geht verhältnismäßig langsam vor sich, da annähernd die gesamte Menge über den Injektor in den Motor und den Kühlstoffzusatzbehälter gelangt. Die Gesamtfüllzeit beträgt für das vollkommen entleerte Einzeltriebwerk ca. 20 Minuten. Besonders zum Schluß des Auffüllvorganges erfolgt das Auffüllen sehr langsam, da mit ansteigendem Kühlstoffspiegel das Gefälle immer geringer wird.

Es ist daher so lange aufzufüllen, bis ein Absinken des Kühlstoffes an der Einfüllverschraubung mit Sicherheit nicht mehr festgestellt wird.

Mit der Einführung der vergrößerten Kühlstoffbehälter mit 40 Liter Inhalt wird ein Peilstab vorgesehen, an welchem einwandfrei festgestellt werden kann, ob die Kühlstoffanlage vorschriftsmäßig aufgefüllt wird.

Bis dahin ist das Auffüllen — wie oben beschrieben — durchzuführen.

I. A.
gez. Hübner

O. U., den 9. September 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, B 4, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 685/43

Rü

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 — Abgasanlage.

Die Muttern an den Auspuffstutzen der o. a. Flugzeuge können sich durch die Erschütterung des Motors lösen, so daß unter Umständen sich ein Spalt zwischen Auspuffstutzen und Zylinder bildet, durch den die Flamme durchschlagen kann.

Bei jeder 25-Stunden-Kontrolle und Sonderprüfung des Triebwerks sind diese Muttern auf festen Sitz zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen. Eine einwandfreie Sicherung der Muttern ist in Ausarbeitung.

I. A.
gez. Hübner

O. U., den 27. September 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 286

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, B 6, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 686/43

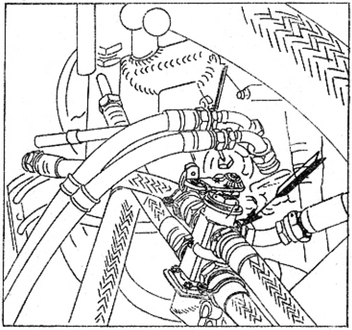
Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 mit DB 610. — Schmierstoffanlage.

Um ein Auffüllen des Getriebes mit Schmierstoff zu vermeiden, wurden vor Einführung der endgültigen Schmierstoffpumpen im Getriebe Blenden unmittelbar vor den Getriebevorlaufpumpen angeordnet.

Ansicht gegen Rückseite des Triebwerkes



Die Blenden sind wie folgt bemessen:
DB 610 A: 4,3 mm Bohrung,
DB 610 B: 3,8 mm Bohrung.

Hierbei müssen die Getriebeöldrücke im Fluge zwischen 0,7 und 1,5 atü liegen.

Es wurde festgestellt, daß in einzelnen Fällen die Getriebeöldrücke über 1,5 atü liegen.

In diesem Fall ist eine weitere Blende in die Getriebevorlaufleitung vom Doppeldreiwegehahn zum Getriebe unmittelbar am Doppeldreiwegehahn einzubauen. (Siehe Abbildung.)

Einbau und Abstimmung der Blenden erfolgt nur durch den Technischen Außendienst der Firma Daimler-Benz, der zu diesem Zweck anzufordern ist.

Nach Durchführung der Arbeiten ist durch die Prüfgruppe eine entsprechende Bemerkung in die Lebenslaufakte aufzunehmen.

Diese Maßnahme ist nur notwendig bei Einbau von Ersatz-Triebwerken, da die ausgelieferten Flugzeuge A 3 bereits richtig abgestimmt sind.

I. A.
gez. Hübner

O. U., den 28. September 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 286

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik

Kennziffer: II He 177, A 7, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 718/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: **He 177 A-0 und A-1.** — Halterung der Druckölleitungen.

Die Haarnadelschellen zum Haltern der Druckölleitungen scheuern bei den auftretenden Schwingungen die Leitungen an. (Siehe Abbildung 1.)

Zur Vermeidung derartiger Scheuerstellen und damit verbundener Störungen an der Druckölanlage ist im Zuge der Wartung (25-Stunden-Kontrollen) und bei Teilüberholungen nachstehende Änderung von den Haltern selbst durchzuführen:

1. Die Gummischläuche über den Stahldrähten der Halterungen sind zu entfernen.
2. Gemäß Abbildung 2 ist aus Leichtmetall oder Stahlblech 0,8 stark je Halterung ein Einlageblech zu biegen und mit Mipolam oder gleichwertigem Preßstoff zu bekleben.
3. In das Bett der Halterung ist ebenfalls gemäß Abbildung 2 ein Mipolam- oder Preßstoffstreifen einzukleben.

Mit derartig geänderten Halterungen wird ein fester Sitz der Leitungen erreicht.

Das erforderliche Änderungsmaterial ist Truppenbeständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

Frankfurt/O., den 17. November 1943
Bearbeiter: Fl.-Ing. Reichert
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 275

Wenden!

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

Abb. 1

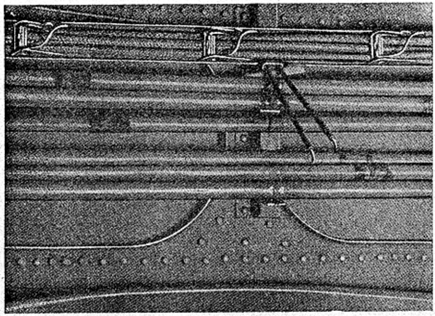
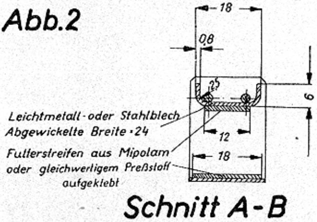
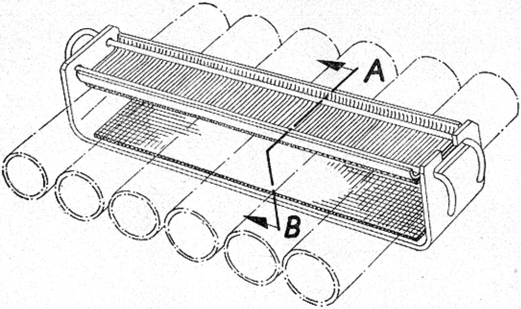


Abb. 2


18
0,8
2,5
6
Leichtmetall- oder Stahlblech
Abgewickelte Breite · 24
12
Futterstreifen aus Mipolam
oder gleichwertigem Preßstoff
aufgeklebt
18
Schnitt A-B


A
B

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. W — V A/1)

Kennziffer: I K 5, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 737/43

Einsatzwichtig!

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: Schußsperrwalze für FDL - B 131/2 A in He 177.

Die aus Preßstoff gefertigten Stirnflächen der Schußsperrwalzen quellen unter dem Einfluß von Feuchtigkeit und sprengen dadurch die Walze.

Es sind daher die aus Preßstoff gefertigten Stirnflächen gegen Stahlstirnflächen auszutauschen.

Die für den Austausch erforderlichen Stahlstirnflächen für die Schußsperrwalzen sind unter dem Stichwort:

„Schußsperrwalze für FDL-B 131/2 A"

bei Deutsche Waffen- und Munitionsfabriken A.-G., Posen, anzufordern.

Der Austausch der Stirnflächen ist nach folgendem Arbeitsgang durchzuführen (siehe Abb.):

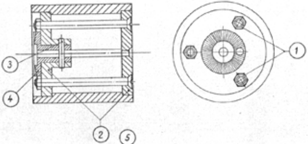
1. Befestigungsschrauben lösen.
2. Beide Preßstoffscheiben von Walze entfernen.
3. Stift ausbauen.
4. Buchse ausbauen.
5. Neue Stahlscheiben in umgekehrter Reihenfolge in Walze wieder einbauen.

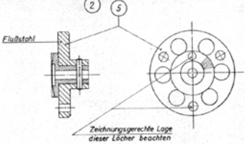
I. A.
gez. Ulrich
Oberst

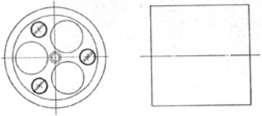
Frankfurt/O., den 22. November 1943
Bearbeiter: Amtsrat Grunow
Anruf: Frankfurt/O. 3687, App. 235

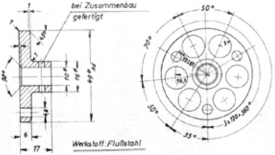
Wenden!

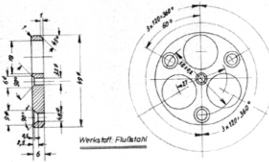
! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !


1
2
3
4


Flußstahl
5
Zeichnungsgerechte Lage
dieser Löcher beachten




bei Zusammenbau
gefertigt
Werkstoff: Flußstahl


Werkstoff: Flußstahl

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II B 3)

Kennziffer: II He 177, B 4, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 759/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177, Abgasanlage.

Die Abgasanlage der beiden äußeren Abgasreihen kann wahlweise mit Rückstoßdüsen oder mit Flammenvernichtern ausgerüstet werden.

Bei Tagesflügen sind die Rückstoßdüsen nach Abbildung 1 anzubauen.

Bei Nachtflügen sind die Mischrohre mit Ringdüsen an Stelle der Rückstoßdüsen nach Abbildung 2 anzubauen.

Die mittleren Abgasreihen bleiben für Tag- und Nachtflüge mit Mischrohren mit Ringdüsen ausgerüstet. Soweit noch Mischrohre mit Rückstoßdüsen eingebaut sind, müssen diese gegen Mischrohre mit Ringdüsen ausgewechselt werden.

Der Anbau der Flammenvernichter erfolgt nach der „Anweisung für die Montage der Fla.-V-Anlage He 177 am DB 610" in der Baubeschreibung He 177.

Falls diese Baubeschreibung nicht vorliegt, ist die o. a. Anweisung für die Montage bei der BAL der Firma Eberspächer, Eßlingen a. Neckar, anzufordern.

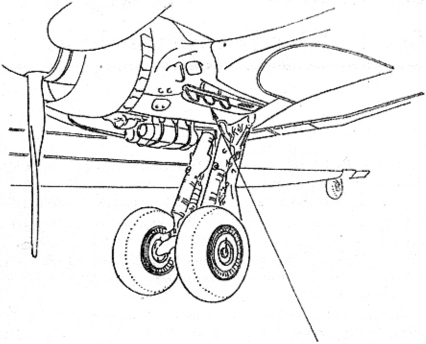
I. A.
gez. Ulsmann
Fl.-Stabsing.

Frankfurt/O., den 13. Dezember 1943
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 286

Wenden!

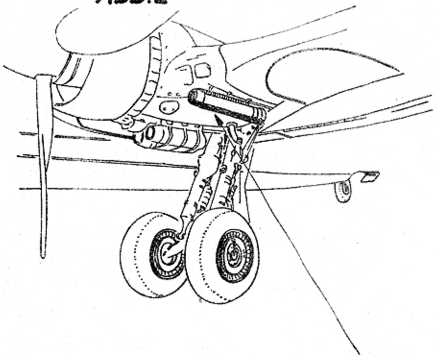
! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Abb. 1



Rückstoßdüsen für Tagesflüge

Abb. 2



Flammenvernichter für Nachtflüge

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — III A 3)

Kennziffer: II He 177, H 3, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 790/43

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 — Schultergurte am Führersitz.

Die Länge der am Führersitz eingebauten Schultergurte mit Schnellschieber Fl 406 001 (größte Länge 1000 mm) ist zur Bedienung der Bordgeräte nicht ausreichend.

In der laufenden Serie der He 177 werden daher am Führersitz „Schultergurte mit Schnellschieber, Ger.-Nr. 758 B-2“ (größte Länge 1300 mm) eingebaut.

Die bei der Truppe befindlichen He 177-Flugzeuge sind vom R- u. S-Personal zu überprüfen und die Gurte am Führersitz gegebenenfalls auszuwechseln.

Gurte können auf dem Nachschubdienstweg beim LZA Jüterbog, Bezirk A 3, angefordert werden.

I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

Frankfurt/O., den 10. Januar 1944
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Drescher
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 267

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Kennziffer: II He 177, A 4, Nr. 3
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 6/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 alle Baureihen — Höhentrimmruder. Änderung des Antriebhebels.

Da linkes und rechtes Höhentrimmruder gleich sind, liegen die Angriffspunkte beim Trimmruder rechts auf Oberseite und beim Trimmruder links auf Unterseite des Leitwerkes (s. Abb. 1). Durch diese Anordnung ist bei dem bisherigen Abstand des Angriffspunktes von 5 mm der Winkel zwischen Antriebshebel und Stange nicht rechtwinklig und somit die Kinematik nicht einwandfrei.

Folge hiervon: Bei Anstellung der Trimmruder ergeben sich links und rechts verschiedene Anstellungen.

Aus diesen Gründen wird der bisher 5 mm betragende Abstand des Angriffspunktes des Hebels von der Hilfsruderdrehachse auf 19,5 mm geändert. Da ein Teil der bisher ausgelieferten He 177-Flugzeuge sowie bevorratete Trimmruder von dieser Änderung werkseitig nicht mehr erfaßt wurden, so besteht die Gefahr, daß bei Austausch von Trimmrudern an ein und demselben Flugzeug ein Trimmruder alter als auch ein Trimmruder neuer Ausführung zum Einbau kommt. In diesem Fall läßt sich die Stangenlänge für die Betätigung nicht genügend nachstellen. Es ist daher beim Austausch von Trimmrudern auf jeden Fall darauf zu achten, daß stets 2 gleiche Trimmruder entweder alter Ausführung (oben beschriebener Abstand von 5 mm) oder neue Ausführung (oben beschriebener Abstand von 19,5 mm) eingebaut werden (s. Abb. 2). Die Stoßstangenlänge muß in jedem Fall auf die Lage des Angriffspunktes abgestimmt werden.

Bei Bedarf sind die Höhentrimmruder gegebenenfalls gemäß Abb. 1, Schnitt A-B zu ändern, wobei gleichzeitig, falls erforderlich, die Stoßstange nach Abb. 3 zu kürzen ist.

Benötigtes Material ist eigenen Beständen zu entnehmen.

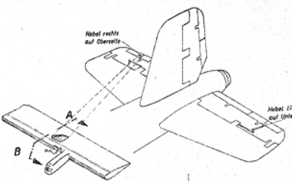
I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

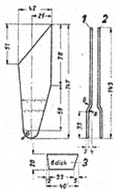
Frankfurt/O., den 26. Januar 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Sterta
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

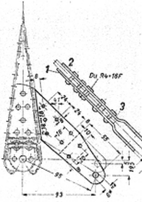
Wenden!

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Abb.1







Schnitt A-B

Abb.2

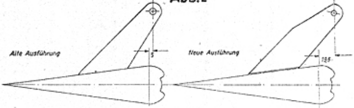
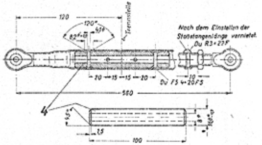


Abb.3



1	2	Hebelhälfte 143×42×3	3116.5
2	2	Hebelhälfte 143×42×3	3116.5
3	2	Füllstück 40×20×6	Preßholz oder Dural
4	2	Einschubrohr 16,6 ⌀, 100 lang	3115,5
5	18	Halbrundniet 4×16 DIN L 71	3115,4
6	8	Flachsenkniet 4×20 DIN L 175	3115,4
7	2	Halbrundniet 3×22 DIN L 71	3115,4

16/III R 87

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Kennziffer: II He 177, A 4, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 5/44

87

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 — Höhenflossenverstellung.

Bei He 177 A-3-Flugzeugen der am Schluß genannten Werk-Nr. wird die Höhenflossenverstellung durch die Rumpfverlängerung entbehrlich.

Die Höhenflosse ist daher ab sofort auf + 2° festzustellen.

Arbeitsvorgang:

A. Auszubauende Teile

1. Seilzüge für Höhenflossenverstellung an den Seilspannern (a) im Rumpfhinterteil sowie an den Gleitführungen im Tragflügelmittelteil unter gleichzeitigem Entfernen der betreffenden Seilrollen ausbauen.
2. Führungsschienen an der rechten Rumpfseite oben zwischen Spant 33 u. 35 und unten zwischen Spant 28 u. 30 ausbauen. Halterungen für Umlenkrollen zwischen Spant 36 u. 37 rechts, sowie Spant 40 u. 41 links am Rumpf abbohren. Die dadurch entstandenen Löcher in den Spanten und in der Rumpfbeplankung vernieten.
3. Die am Spant 41 im Spornradraum befestigten 4 Resitexführungen für die Seile ausbauen.

B. Zu ändernde Teile

1. Im Heckstand an beiden Höhenflossenverstellspindeln die Schutzmanschetten entfernen. Höhenflosse auf + 2° einstellen. Danach die Spindeln am Verstellgewinde mit 6,2 mm Bohrer durchbohren und mit den Befestigungsteilen 1 bis 4 (siehe Abb. Punkt I) feststellen. Die Abweichung der Einstellung darf im Höchstfalle 20′ betragen.
2. Am Rollenlager zwischen Spant 23 u. 24 im linken Leitungskanal nach Abnahme der Verkleidungsbleche für die ausgebaute Seilrolle einen Distanzring 5 (s. Abb. Punkt II) einbauen.
3. Rollenlager zwischen Spant 23 u. 24 im rechten Leitungskanal wie unter 2. ändern, jedoch hier 2 Distanzrohre 6 u. 7 (s. Abb. Punkt III) einbauen.
4. Im Tragflügelmittelstück links und rechts an den Gleitführungen an dem Hinterholm zum Ausgleich des Spielraumes der beiden übrigen Seile je 2 Scheiben 8 (s. Abb. Punkt IV) beilegen.

Benötigte Teile sind eigenen Beständen zu entnehmen.

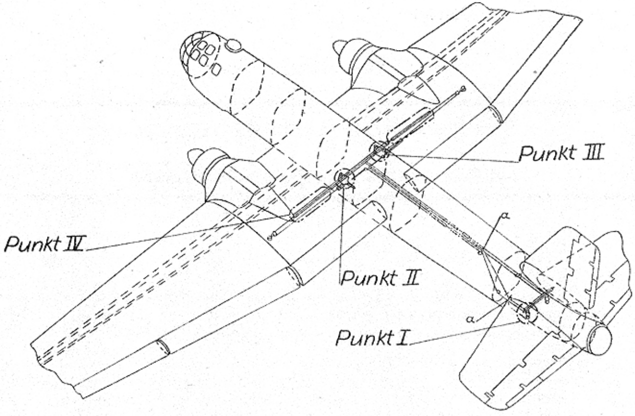
Zu ändern sind alle He 177 A-3-Flugzeuge Nachbau Arado bis Werk-Nr. 535 557, sowie 535 559 bis 535 565, 535 567, 535 568 u. 535 570.
Nachbau HWO bis Werk-Nr. 332 197.

I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

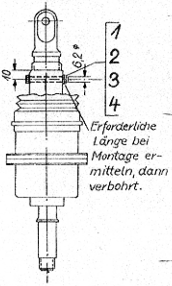
Frankfurt/O., den 3. Februar 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Sterta
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

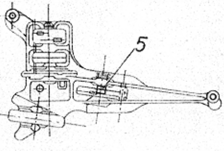
! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !



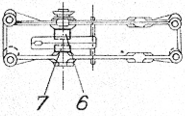
Punkt I



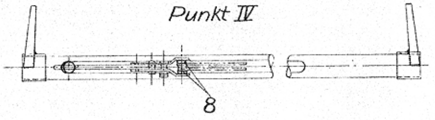
Punkt II



Punkt III



Punkt IV



1	2	Sechskantbolzen. M 6 × 63	LgN 14144.5	1267.4
2	2	Kronenmutter M 6	LgN 14488	1150.2
3	2	Scheibe 6	LgN 14533.2	3355.5
4	2	Splint 1,5 : 15 lang	DIN 94	Flußstahl
5	1	Distanzring 22 ϕ × 16 ϕ 11,5 lang	Hartpapier oder	Stahl
6	1	Distanzring 28 ϕ × 20,5 ϕ 27 lang	Hartpapier oder	Stahl
7	1	Distanzring 28 ϕ × 20,5 ϕ 12 lang	Hartpapier oder	Stahl
8	4	Scheibe 15 ϕ × 10,1 ϕ 3 dick		3116.5

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II B 3)

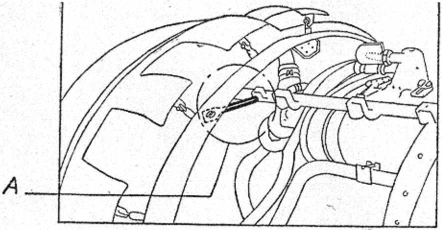
Kennziffer: II He 177, B 2, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 34/44

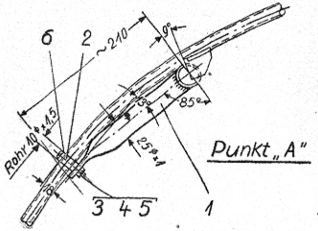
Nur für den Dienstgebrauch

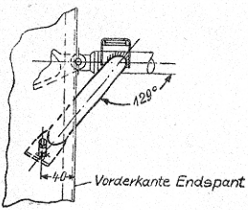
Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 — Triebwerksverkleidungsgerüst.

Um zu vermeiden, daß sich das Gerüstrohr (oben links vorn) der Triebwerksverkleidung verdreht und die obere mittlere Klappe aus ihren Verschlüssen heraussprengt, ist durch die Halter ein Versteifungsrohr (lfd. Nr. 1) nach Punkt „A" der Abb. an das Gerüstrohr anzuschweißen und mit den Teilen lfd. Nr. 2 und 6 mit dem Endspant zu verschrauben. Das Gerüstrohr ist vor dem Schweißen durch Öffnen der oberen mittleren Klappe sowie Abschrauben des Schulterbleches auszubauen. Das Versteifungsrohr (lfd. Nr. 1) sowie das Distanzrohr (lfd. Nr. 2) ist von den Haltern gemäß den angegebenen Maßen selbst herzustellen. Das Material hierzu sowie die Normteile lfd. Nr. 3 bis 6 sind aus Lagerbeständen zu entnehmen. Im Serienbau ist eine entsprechende Änderung bereits veranlaßt.







Wenden!

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

Lfd. Nr.	Stückzahl für 1 Flugzeug	Benennung	Teil-Nr.:	Werkstoff:
1	2	Rohr 25 $\phi \times 1:230$ lang		Stahl
2	2	Distanzrohr 10 $\phi \times 1{,}5:18$ lang	—	Stahl
3	2	Linsenschraube M 6 $\times$ 30	DIN L 53	Stahl
4	2	Kronenmutter M 6	LgN 14488	Stahl
5	2	Splint 1,5 $\times$ 15	DIN 94	Stahl
6	2	Scheibe 6	LgN 14533.1	Flußstahl

I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

Frankfurt/O., den 20. Februar 1944
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 286

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
Abt. G — III A 4)

Kennziffer: II He 177. G 11 b, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 65/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 — Nachrüstung der Schleppantenne.

Eine Reihe von Flugzeugen He 177 A-3 ist ohne Schleppantennenanlage zur Auslieferung gekommen. Die fehlenden Geräte:

1. Bediengerät BG 3, Ln 26 733
2. Antennenhaspel AH 10, Ln 26 546 mit 75 m Antennenlitze und Antennengewicht, Ln 26 909
3. Antennenschacht A Sch 10 a, Ln 26 539
4. Antennenabstimmgerät AAG 3, Ln 26 545

sind von der Truppe unter Angabe der Werk-Nr. des Flugzeuges auf dem Nachschubdienstweg anzufordern und nachträglich einzubauen.

Halterungen für die Geräte, sowie die dazugehörenden Leitungen sind in den Flugzeugen bereits vorhanden. Der Einbau und Anschluß der Geräte hat nach den Zeichnungsanlagen der D (Luft) T 4005/2, die Einstellung der Haspel nach Seite 178 der gleichen Vorschrift zu erfolgen. Die Einstellung für Betrieb Kurz ist 6 m = Zahl 7.

Das Bediengerät B. G. 3 zum Abscheren der Schleppantenne ist rechts in die Gerätetafel am Funkersitz einzubauen. Ein zweiter Bedienungsschalter für die Abscherung ist in der Mitte des Rumpfes bereits eingebaut und angeschlossen, er wird über Seilzüge zwangsläufig durch den Kraftstoffschnellablaß betätigt und soll einen Brand des ausfließenden Kraftstoffs verhindern.

Vor dem Einziehen der Antennenlitze in den Schacht ist die Abschervorrichtung durch Einschalten zu überprüfen. Hierbei ist auch der Kraftstoffablaß zu betätigen. Die Gerätegrundplatten sind zusätzlich durch Alu-Band mit Masse zu verbinden.

I. A.
gez. Hübner
Generalingenieur

Frankfurt/O., den 12. März 1944
Bearbeiter: Fl.-Ing. Riedel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 276

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II B 3)

Kennziffer: II He 177, B 6, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 67/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: **He 177 A-3 und A-5,** Schmierstoffkühler.

Um das Reißen der o. a. Schmierstoffkühler zu vermeiden, darf der in der Betriebsdatentafel für He 177 angegebene Schmierstoffdruck von 10 atü auf keinen Fall überschritten werden, auch wenn die angegebene Mindesteintrittstemperatur für Schmierstoff von 30° C bereits erreicht oder überschritten ist, da sonst zu hohe Drücke auftreten.

Weiterhin ist nach D (Luft) T 3870 auf jeden Fall die Kaltstartmischung durchzuführen, da andernfalls der in der langen Rücklaufleitung eingestockte Schmierstoff schon bei niedrigen Drehzahlen hohen Widerstand hervorruft. Hierdurch würden auch bei Schmierstoffvorlaufdrücken unter 10 atü die Schmierstoffkühler reißen.

I. A.
gez. Dr.-Ing. Grajetzky
Fl.-Oberstabsing.

Frankfurt/O., den 22. März 1944
Bearbeiter: Fl.-Haupting. Gudian
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 286

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt: G — II A 1)

Kennziffer: II He 177 A 2, Nr. 4
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 88/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 und A-5 — Ausbringung Arado ab Werk-Nr. 355076 — Ausbringung HWO ab Werk-Nr. 332129 — Auswechseln der Bolzen am Scharnier für abwerfbare Klappe im H-Stand.

Wiederholt sind die Köpfe der Arretierbolzen des Scharniers der Abwurfklappe im H-Stand abgerissen. Zur Abhilfe sind beide Bolzen gegen solchen mit verstärktem Kopf auszutauschen (vergl. Abb.). Die Bolzen sind gemäß Abb. selbst herzustellen.

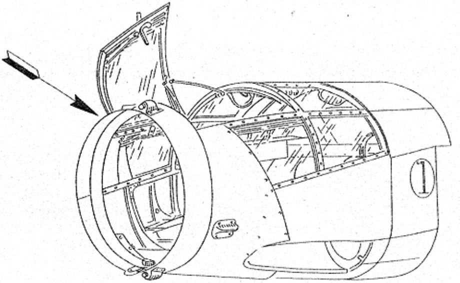
Das Material ist eigenen Beständen zu entnehmen.

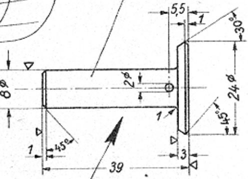
I. A.
gez. Ulsmann
Fl.-Stabsing.

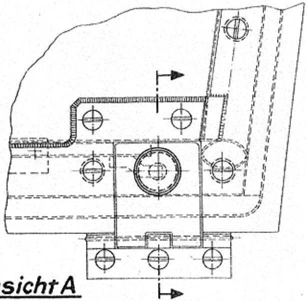
Frankfurt/O., den 30. März 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. d. B. Kloeppel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

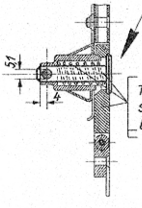






Ansicht A

von außen gegen Drehpunkt der Klappe gesehen.



Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — III A 1)

Kennziffer: II He 177, A 7, Nr. 2
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 104/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3, Rohrleitung 104 Hb zum Sporneinziehzylinder.

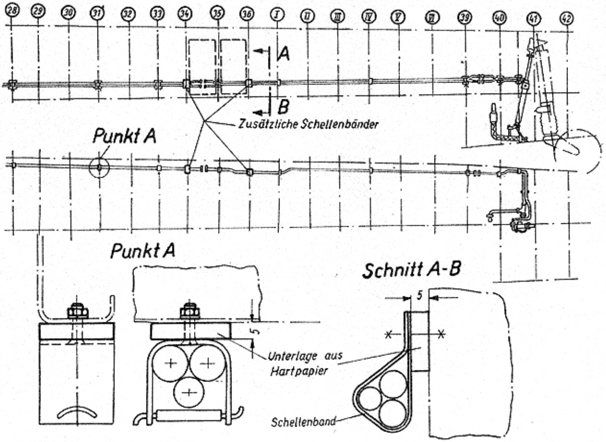
Zur Vermeidung von Scheuerbeschädigungen der Rohrleitung 104 Hb an der Blechhalterung für den Stecker F 690 (Gerätetafel am Spant 34) und damit verbundenen Störungen der Druckölanlage ist nachstehende Änderung durchzuführen.

Die Leitungshalter der Rohrleitungen sind von den Spanten abzubohren und Distanzstücke aus 5 mm starkem Hartpapier unterzulegen. Danach sind die Leitungshalter wieder an der alten Stelle mit Senkschrauben M 4 zu befestigen (s. Abb.).

Im Bereich der o. a. Scheuerstelle sind zusätzlich zwei Leitungshalter aus 12 mm breitem Schellenband gemäß Abbildung (Schnitt A-B) anzubringen.

Das erforderliche Material ist Truppenbeständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Dr.-Ing. Grajetzky
Fl.-Ob.-Stabsing.



Frankfurt/O., den 12. April 1944
Bearbeiter: Fl.-Ing. d. B. Reichert
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 275

Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden.

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — III A 1)

Kennziffer: II He 177, E 2, Nr. 1
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 162/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3 und A-5. — Überwachung der Generatoren-Leistung im Sparflug.

Beim Sparflug bzw. Erfliegen größter Reichweiten wird die Flugmotorendrehzahl von 2000 U/min unterschritten. Dabei ist es möglich, daß durch die geringe Drehzahl die Generatoren-Spannung unter den Sollwert sinkt, wodurch eine einwandfreie Versorgung aller elt. Verbraucher nicht gewährleistet ist. Die Generatoren-Spannung kann dabei soweit sinken, daß ein dauerndes Entladen des Bordsammlers eintritt, was bei langer Flugdauer zum Ausfall der Stromversorgung führen kann.

Um dies zu vermeiden ist während des Fluges bei längerer Unterschreitung der Flugmotorendrehzahl von 2000 U/min von Zeit zu Zeit der Strommesser an der Schalttafel zu beobachten. Wird „Entladen" angezeigt, so ist die Flugmotorendrehzahl auf mindestens 2000 U/min zu erhöhen.

Die Reichweitenverringerung beträgt beim Übergang von 1800 auf 2000 U/min bei 9 Stunden Gesamtflugzeit im Höchstfalle 180 km.

Die Flugzeugführer und Bordmechaniker der He 177-Flugzeuge sind über vorgenannte notwendige Maßnahmen beim Sparflug zu unterrichten.

I. A.
gez. v. Loßberg
Oberst i. G. und Amtschef

Frankfurt/O., den 4. Mai 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Demuth
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 275

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Kennziffer: II He 177, A 2, Nr. 5
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 171/44

84

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 — alle Baureihen — Anbringen eines Anschlages für Führersitzschlitten.

Um ein plötzliches Zurückrollen des Führersitzes infolge Versagens der Schlittenraste zu vermeiden, ist, vergl. Abb., ein zusätzlicher Anschlagklotz anzubringen.

Zum Anbringen des Anschlagklotzes sind nach Abnahme des unter dem Führersitz befindlichen Verkleidungsbleches für den Kärcherofen in die rechte Schlittenführung 3 Löcher von 10,5 mm ∅, vergl Abb., zu bohren, wodurch eine weitere Verstellmöglichkeit des Sitzes am Boden durch Versetzen des Anschlagklotzes gewährleistet ist.

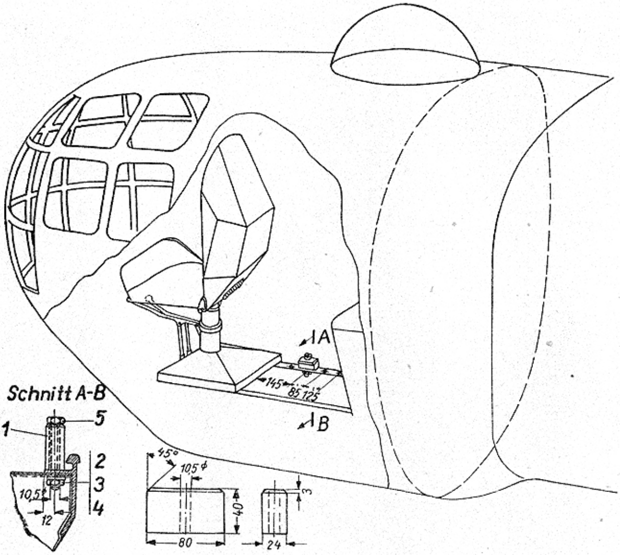
Der Anschlagklotz ist gemäß Abb. aus Preß- oder Hartholz zu fertigen. Das Material ist eigenen Beständen zu entnehmen.

I. A.
gez. Ulsmann

Frankfurt/O., den 17. Mai 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. d. B. Kloeppel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGL nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !


Schnitt A-B
1
5
2
3
4
10,5
12
45°
10,5
40
80
3
24
A
B
145
85
125

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Kennziffer: II He 177, A 4, Nr. 4
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 207/44

Einsatzwichtig!

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3, A-5. — Ausgleichsgewichte für Höhen- und Seitenleitwerkhilfs- und Trimmruder.

Die Ausgleichsgewichte für Höhen- und Seitenleitwerkhilfs- und Trimmruder sind in verschiedener Ausführung zur Auslieferung gekommen.

1. Entsprechend der ursprünglichen Ausführung des Stammwerkes (vergl. Abb. 1).
2. Entsprechend einer vereinfachten Ausführung eines Nachbauwerkes mit einem zusätzlichen 2. kleineren auf der Spindel verschiebbarem Gewicht von ca. 90 g (vergl. Abb. 2. Ausführung erkennbar an dem Schraubenstutzen (a)
3. Entsprechend Ausführung gemäß Abbildung 2, jedoch ohne Anschlag an der Führungsnut des Verstellgewichtes, ohne 2. kleineres Gewicht. (Abb. 3.)
4. Entsprechend Ausführung gemäß Abbildung 2, jedoch mit Anschlag an der Führungsnut des Verstellgewichtes, ohne 2. kleineres Gewicht. (Abb. 4.)

Zu 1. Diese Ausführung ist in Ordnung.

Zu 2. bis 4.

Die Ausgleichsgewichte können sich bei dieser Ausführung aus der Halterung lösen und im Gewichtsausgleich lose hin und her pendeln. Außerdem kann das 2. kleinere Gewicht (vergl. Abb. 2, trifft nur für Ausführung Punkt 2 zu) sich auf der Spindel entlang schieben, wodurch das Gewinde abgeschliffen und beschädigt wird.

Auf den genannten Mangel zu überprüfen sind:

1. Flugzeuge vom Baujahr 1943 mit Leitwerken, deren Tarnzeichen auf 9 M oder X endigen.
2. Flugzeuge vom Baujahr 1944 mit Leitwerken, deren Tarnzeichen auf O endigen und deren Tarnzeichen mit A, B oder C anfangen.

Zu Abhilfe ist:

1. Bei Ausführung Punkt 2.
   a) das Ausgleichsgewicht auszubauen.
   b) das 2. kleinere Gewicht und großes Gewicht miteinander zu verschweißen.
   c) bei Wiedereinbau die Ruder neu auswiegen.
2. Bei Ausführung Punkt 2. bis 4.
   Gegen selbsttätiges Verstellen des Gewichtsausgleichs (nach Wiedereinbau des Gewichts) eine Schraube als Sicherung einbauen. (Vergl. Abb. 2.)

I. A.

gez. Ulsmann

Frankfurt/O., den 9. Juni 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. Kloeppel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Abb. 1

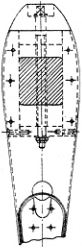


Abb. 2

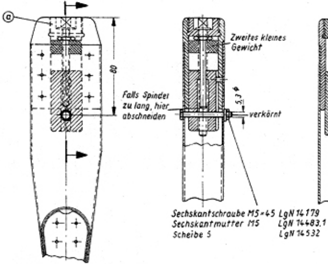


Abb. 3

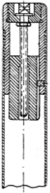
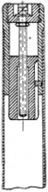


Abb. 4



Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Eing. 20 JUL 1944
Abt: Az: Anlg:

Kennziffer: II He 177, A 5, Nr. 3
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 215/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen
des
General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A-3, A-5. — Querruder-Stoßstangen-Führung.

Als Ausweichlösung gelangte vorübergehend der Lagerbock für Querruder-Stoßstangenführung (Ersatzteil-Nr. 432.52) mit an das Elektrongußlager angeschweißtem Auge zum Einbau.

Da sich verschiedentlich an der Schweißung Mängel gezeigt haben, sind sämtliche Flugzeuge He 177 A 3 und A 5 auf das Vorhandensein dieses geschweißten Lagerbockes zu überprüfen. Bei Vorhandensein des geschweißten Lagerbockes ist dieser sofort gegen einen neuen Elektron-Guß-lagerbock mit den in der Abbildung angegebenen Abmessungen (Ers.-Teil-Nr. 432.52) auszutauschen.

Ebenfalls sind die übrigen Stoßstangenführungsböcke bei dieser Gelegenheit auf Anrisse zu untersuchen und gegebenenfalls auszutauschen.

Die Überprüfung ist sinngemäß auf die Ersatzteilbevorratung der Luftzeugämter auszudehnen.

I. A.
gez. Haarmann

Frankfurt/O., den 15. Juni 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. d. B. Kloeppel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
General der Truppentechnik
(Abt. G — II A 1)

Kennziffer: II He 177. A 2, Nr. 6
Anforderzeichen: Lfd. Nr. 223/44

Nur für den Dienstgebrauch

Technische Anweisungen des General der Truppentechnik

Betrifft: He 177 A 5. — Einbau einer Notzurrung für die Waffe im Heckstand.

Um im Notfall das Aussteigen aus dem Heckstand zu erleichtern, ist am linken Fußboden-Längsprofil eine Drahtseilzurrung einzubauen, die das MG 151 in seitlich unterster Stellung festhält. (Vergleiche umstehende Abbildung.)

Zur Durchführung ist der Draht (lfd. Nr. 1) mit dem Blech (lfd. Nr. 2) zu verschweißen und am linken Fußboden-Längsprofil mit den Befestigungsteilen (lfd. Nr. 5—7) festzuschrauben. Anschließend Drahtlitze (lfd. Nr. 8) mit Seilklemmen oder durch Spleißen an der Fußbodenhalterung befestigen.

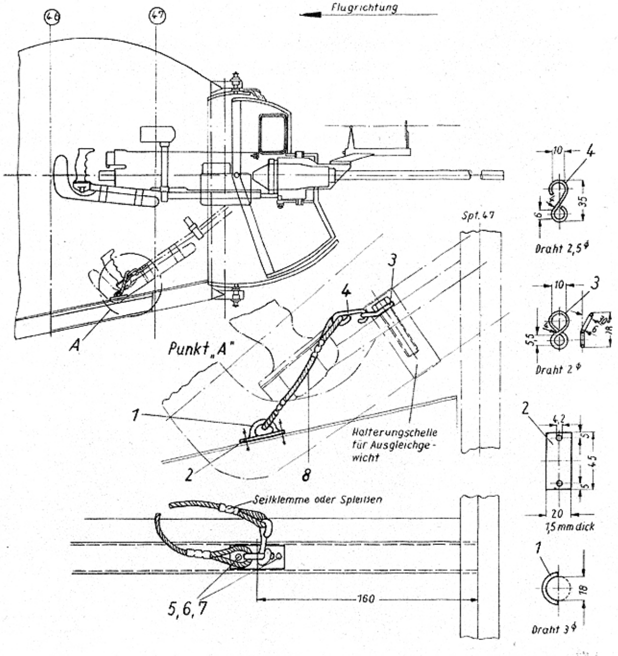
Vor dem rechten Handgriff der Lafette 151, ist unter die Schraube der Halterungsschelle für das Ausgleichgewicht eine Öse (lfd. Nr. 3) unterzuklemmen, in die der am Drahtseil befestigte Haken (lfd. Nr. 4) bei der Verzurrung einzuhaken ist.

I. A.
gez. Haarmann

Frankfurt/O., den 16. Juni 1944
Bearbeiter: Fl.-Stabsing. d. B. Kloeppel
Anruf: Frankfurt/O. 3686, App. 283

Wenden!

! Falls empfangende Dienststelle an dieser TAGTT nicht interessiert ist, auch spätere Verwendung nicht erwartet wird, kann sie vernichtet werden. !



lfd. Nr	Stückzahl für 1 Flugzeug	Benennung	Teil-Nr	Werkstoff
1	1	Draht 3ϕ; 33 lg.	-	1030.7
2	1	Blech 20×45; 1,5 mm dick	-	1263.1
3	1	Öse 2ϕ; 66 lg.	-	1030.7
4	1	Haken 2,5ϕ; 65 lg	-	1030.7
5	2	Sechskantschraube M4×8	LgN 14179	8G
6	2	Sechskantmutter M4	LgN 14483.1	5S
7	2	Federring 4,3	DIN 127	Federstahl
8	1	Litze 2,5ϕ × 240	DIN L 8	verzinkt